

ANEXO B
MANUAL DE USUARIO

B.1 Inicio de Sesión

Para acceder al sistema EcoUca a través de la siguiente URL: <https://dei.uca.edu.sv/alarma/login> , el usuario debe iniciar sesión utilizando uno de los dos métodos de autenticación disponibles: mediante una cuenta de Google. Este proceso de inicio de sesión es el mismo para todos los roles de usuario.

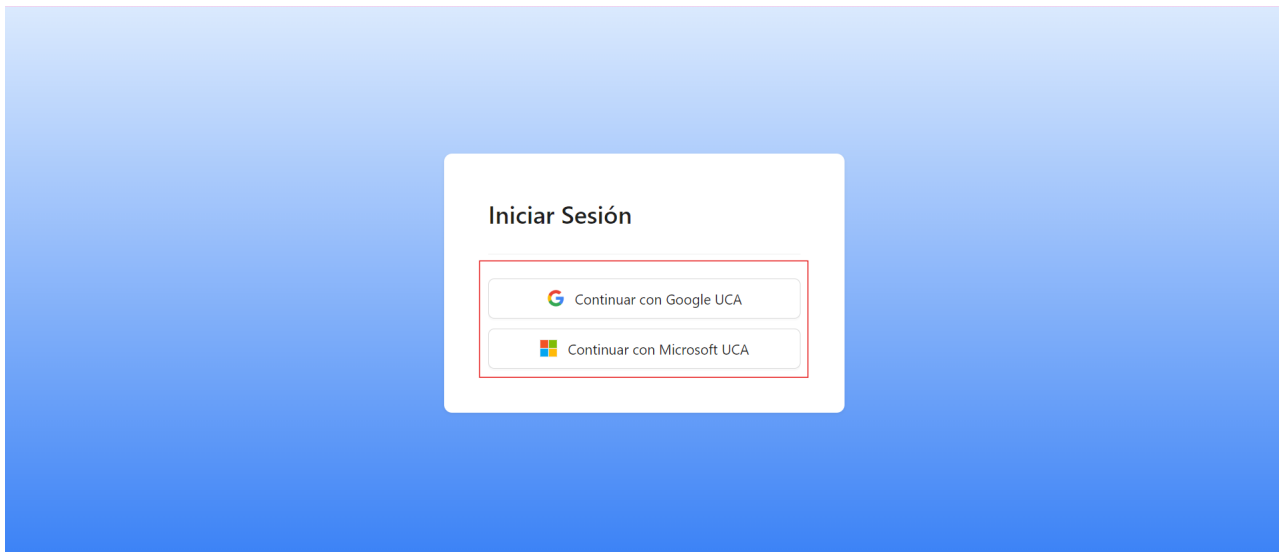


Figura B.1 Inicio de sesión en el sistema

El usuario debe seleccionar el método de inicio de sesión con Google. Una vez elegido, se le solicitarán las credenciales de la cuenta correspondiente de la siguiente manera:

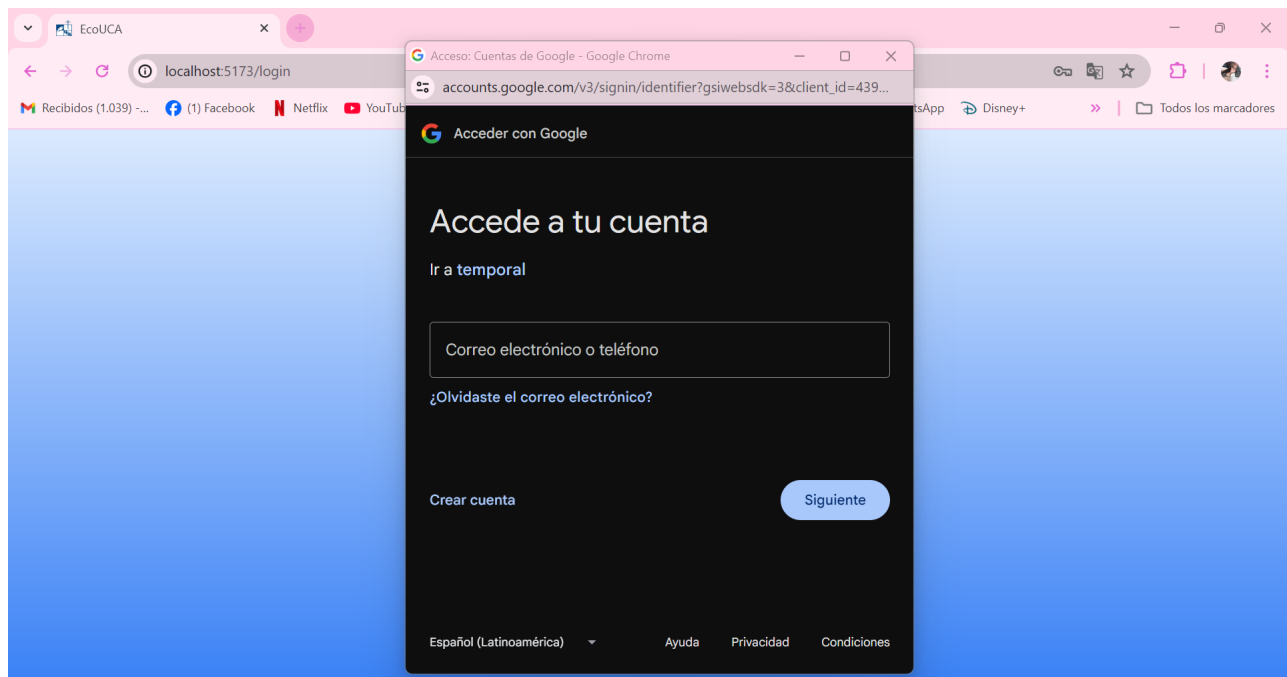


Figura B.2 Inicio de sesión usando Google

Si el usuario que quiere ingresar no se encuentra previamente registrado en el sistema por un super-administrador, este no podrá acceder y se le mostrará un mensaje de error de la siguiente manera:

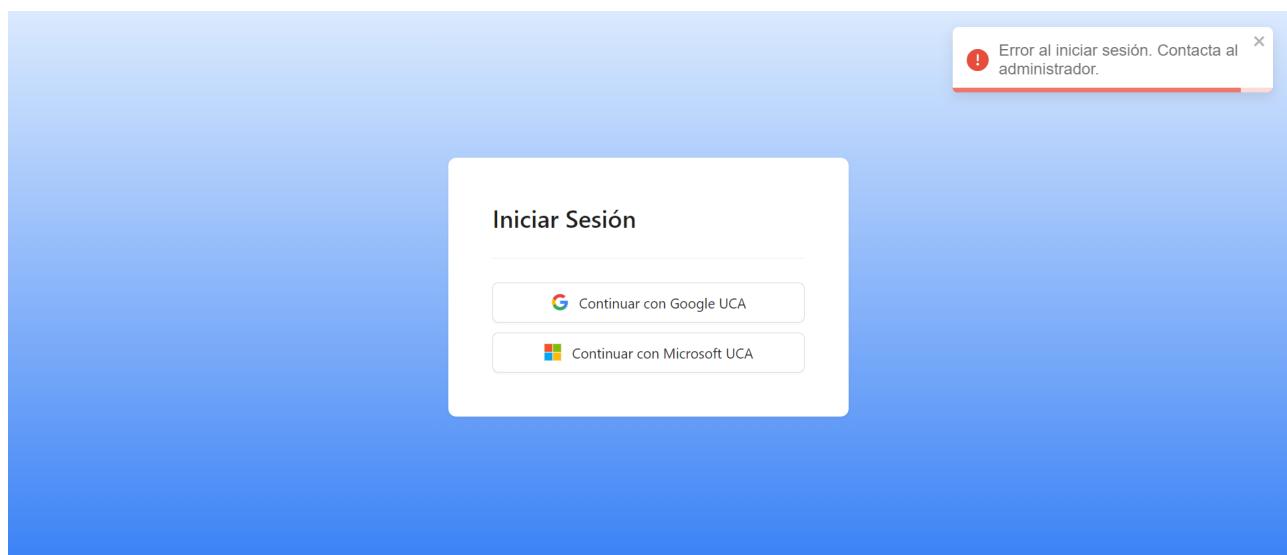


Figura B.3 Error al Iniciar Sesión

Si el usuario que quiere ingresar tiene los permisos necesarios, una vez realizado con éxito el inicio

de sesión lo primero que este verá será una pantalla principal, en la cual estarán datos estadísticos que fueron obtenidos del procesamiento de las lecturas realizadas por el prototipo de nivel de ruido.

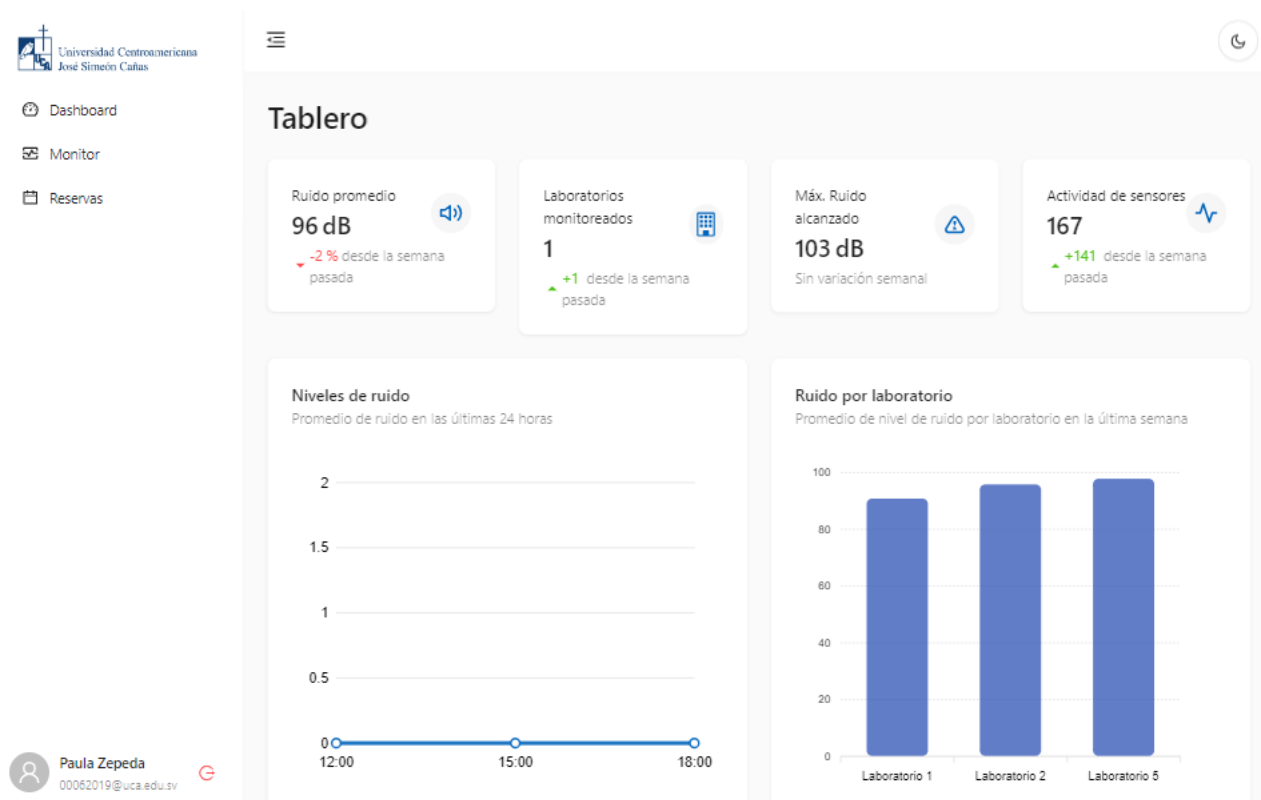


Figura B.4 Dashboard

El usuario podrá navegar entre las diferentes vistas que se encuentran organizadas en el menú lateral de la página web. La segunda opción del menú muestra el módulo del monitor, en el cual se podrán realizar los ajustes permitidos a los dispositivos de monitoreo de ruido.

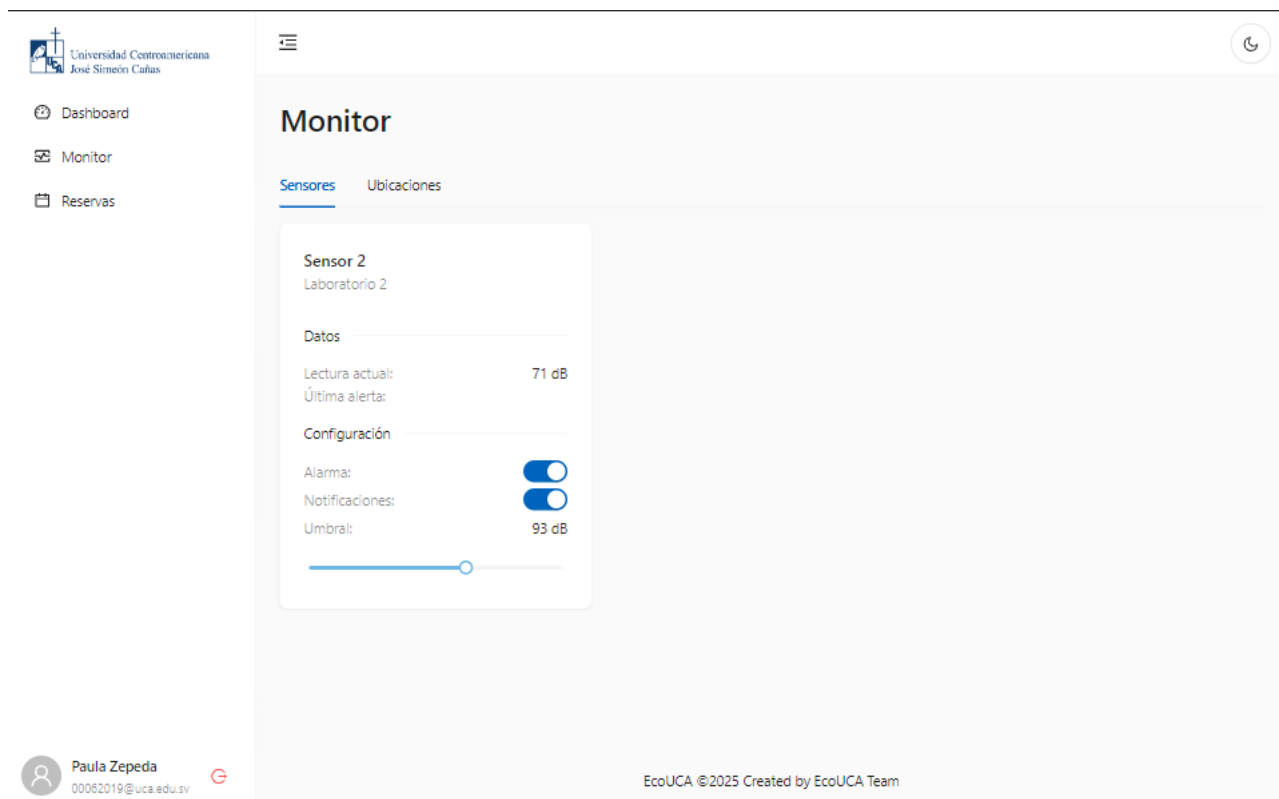


Figura B.5 Área de Monitor

En esta vista los usuarios podrán desactivar las alarmas visuales, cambiando el estado de selección del toggle, como se muestra a continuación:

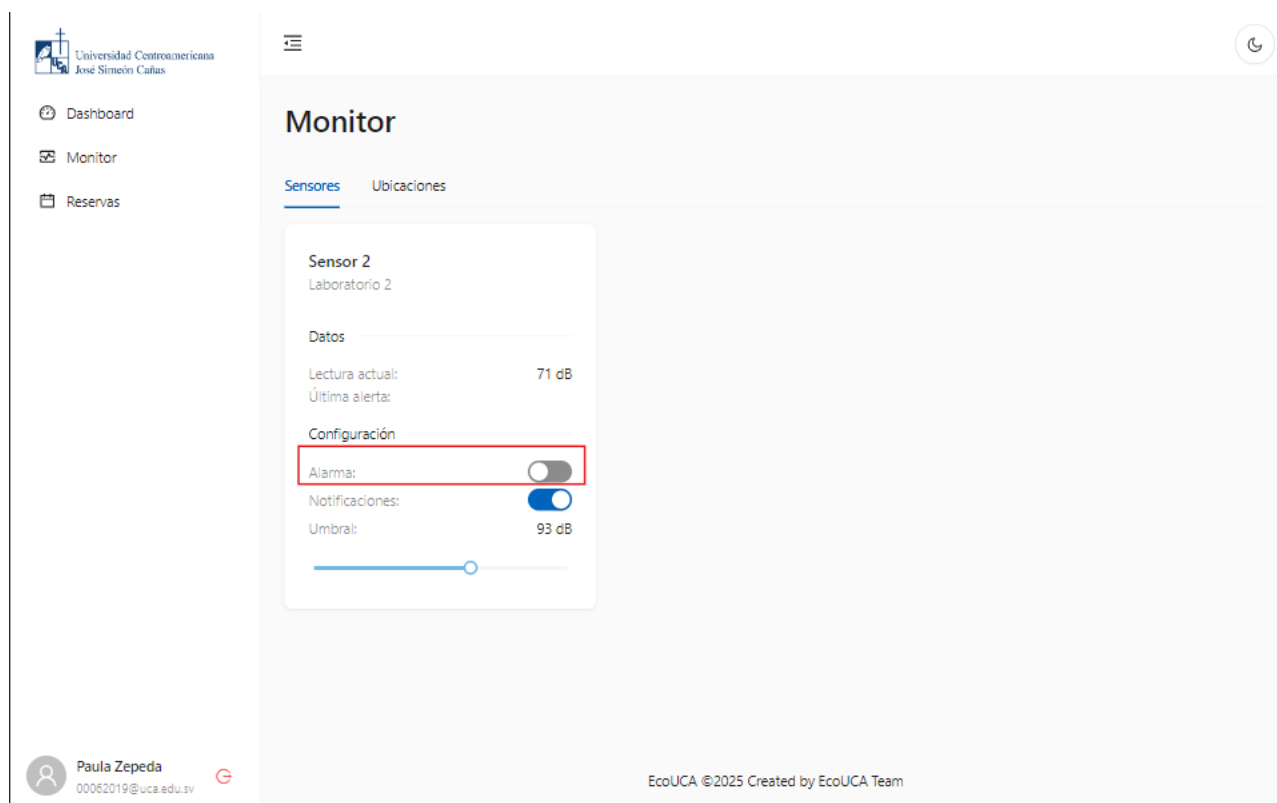


Figura B.6 Desactivación de alarma visual

La siguiente opción permite desactivar las notificaciones por correo electrónico cuando se supera el umbral de ruido en el área que se está configurando. A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se vería un área de monitoreo con la alerta visual activa y el envío de notificaciones desactivado.

Monitor

Sensores Ubicaciones

Sensor 2

Laboratorio 2

Datos

Lectura actual: 71 dB

Última alerta:

Configuración

Alarma: ☐

Notificaciones: ☐

Umbral: 93 dB

Figura B.7 Área con ambas opciones de alerta desactivadas

El usuario puede configurar estas opciones como él prefiera y a conveniencia dependiendo de las áreas de interés que se desean monitorizar.

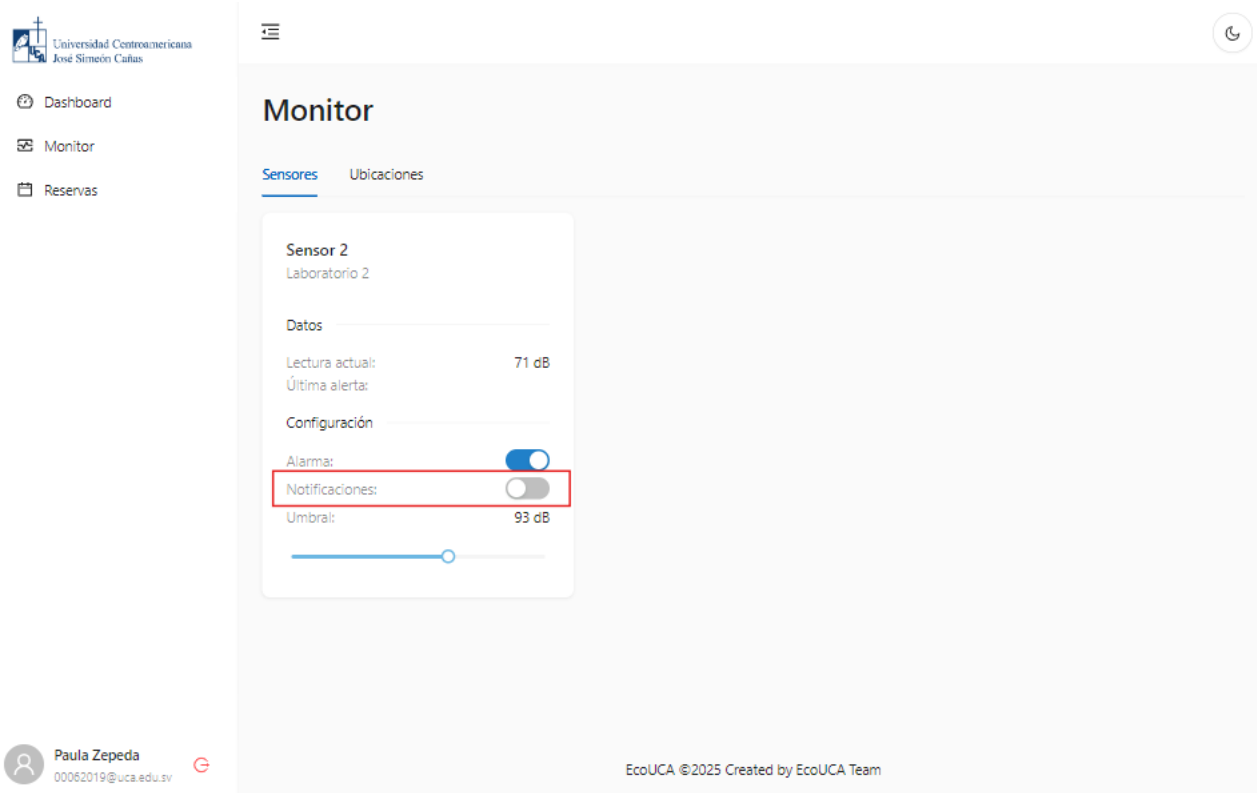


Figura B.8 Área con la opción de envío de notificaciones desactivada

La segunda configuración que se le puede realizar a los dispositivos es modificar su umbral de ruido permitido, esto se hace mediante el desplazamiento de la barra inferior hasta colocar el nivel de ruido máximo permitido para esa área.

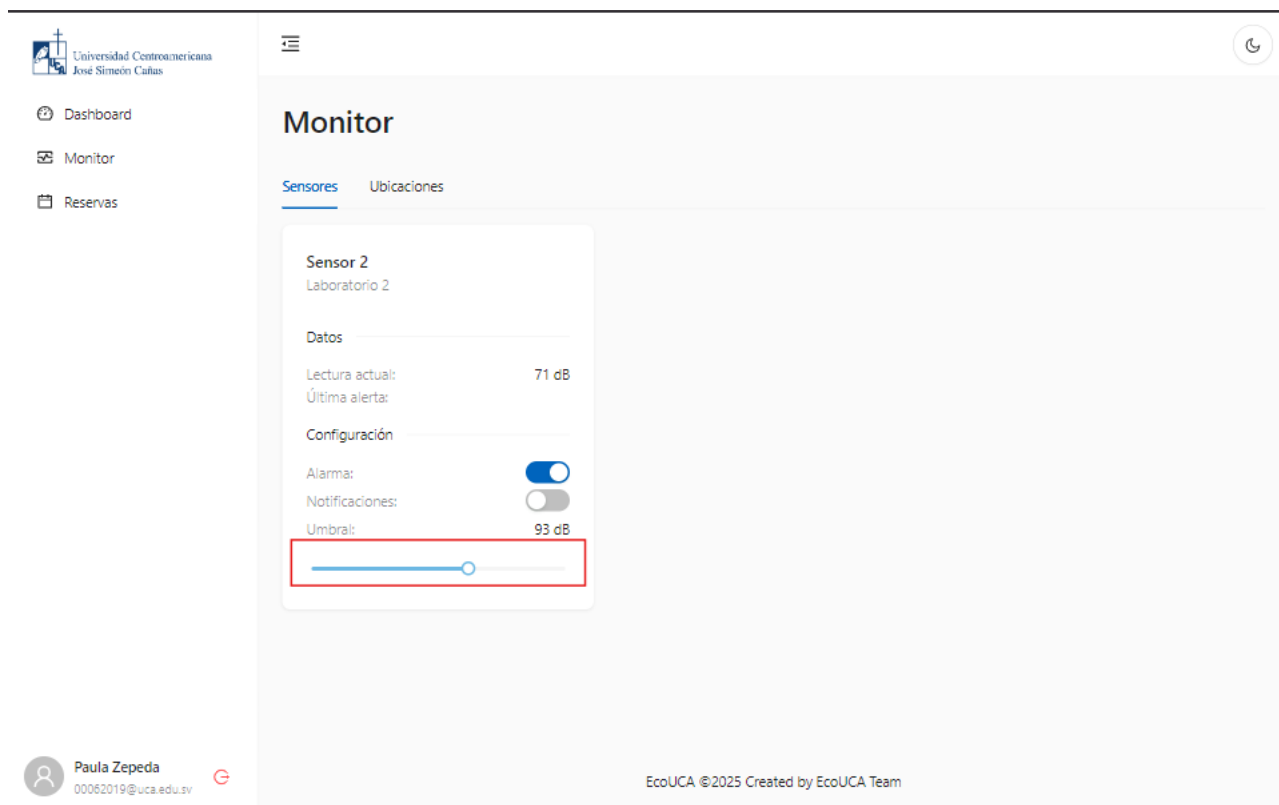


Figura B.9 Modificación de umbral de ruido permitido

Para hacer efectivo el cambio del umbral de ruido se deberá de dar clic en el botón que se muestra a continuación:

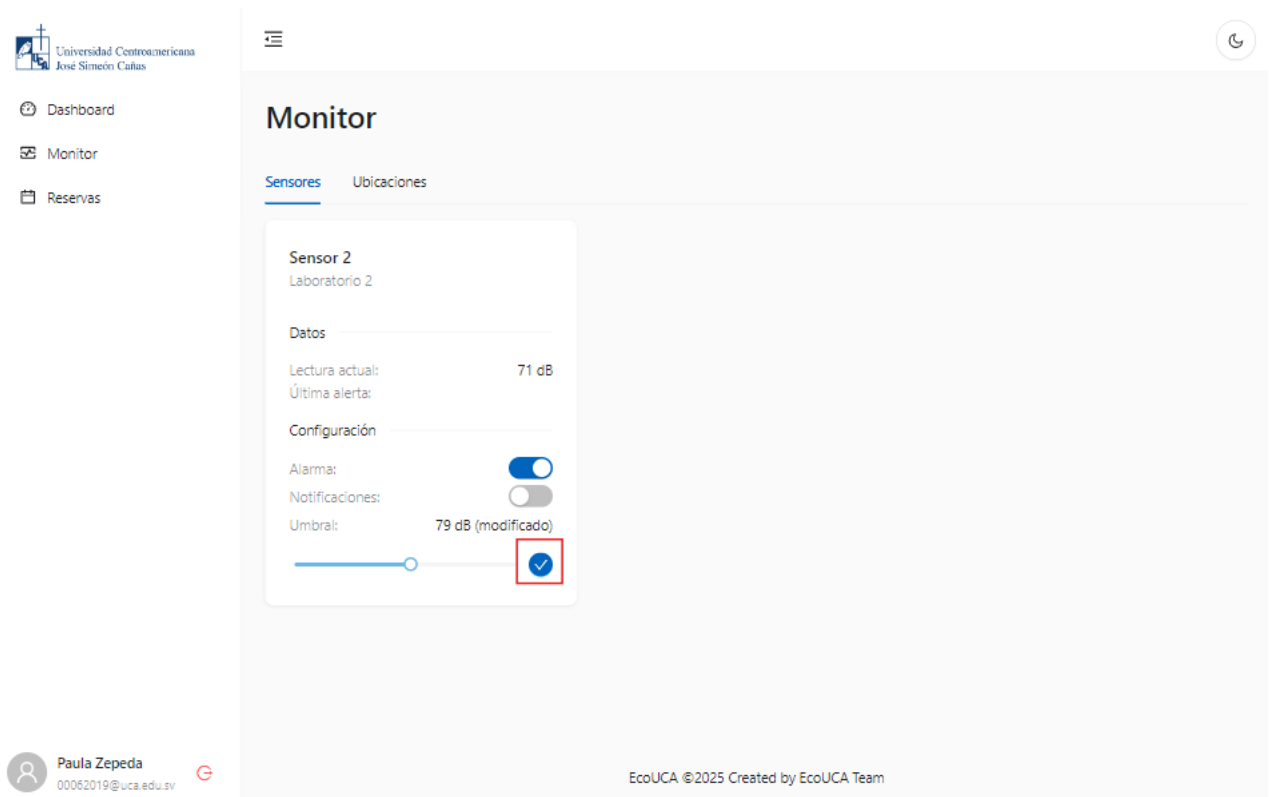


Figura B.10 Botón para actualizar el umbral de ruido

Cuando se realice el cambio la pagina web mostrará una alerta de éxito de la siguiente manera:

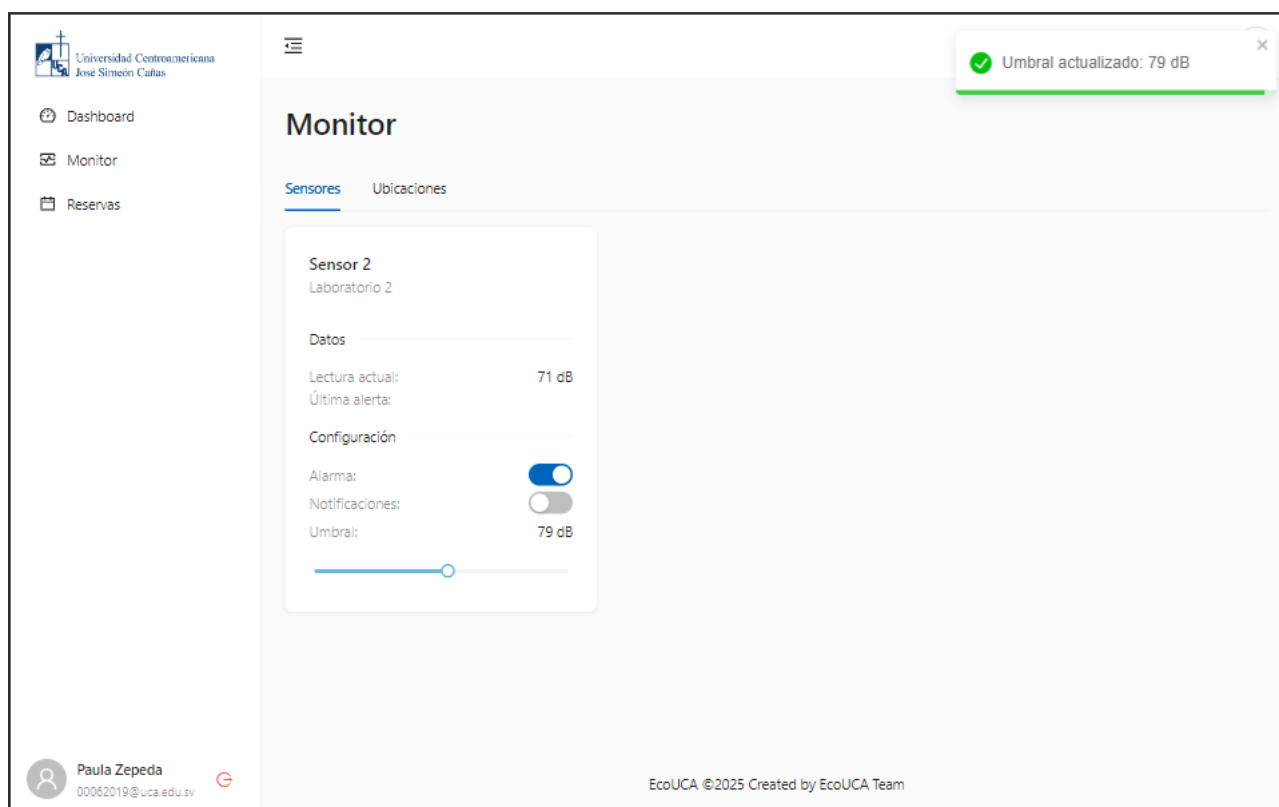


Figura B.11 Cambio de umbral realizado con éxito

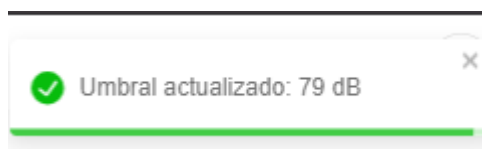


Figura B.12 Notificación de cambio de umbral realizado con éxito

Una subsección que se tiene también en el área de monitor, es la vista de cada una de las áreas que se está monitorizando.

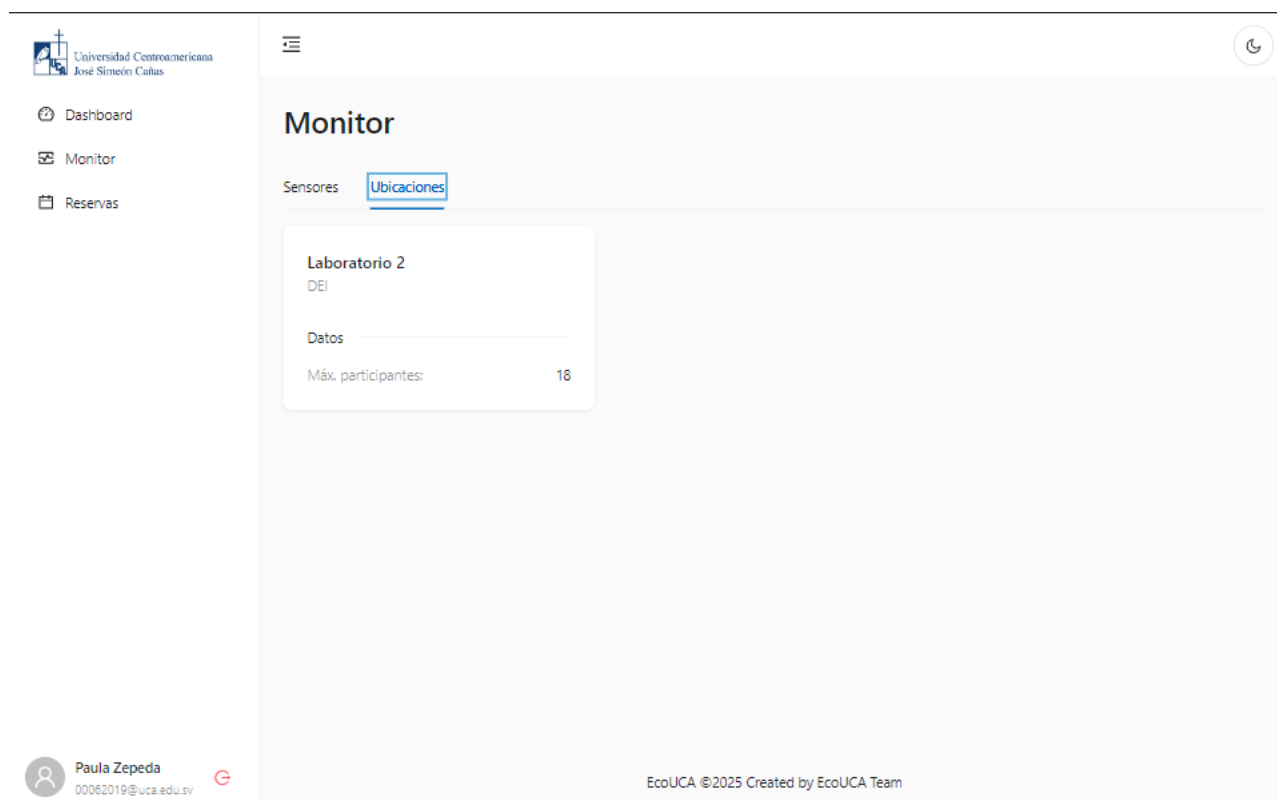


Figura B.13 Áreas monitorizadas

El siguiente apartado corresponde a las reservas, donde el usuario puede seleccionar el rango de fechas que desea visualizar utilizando un calendario interactivo.

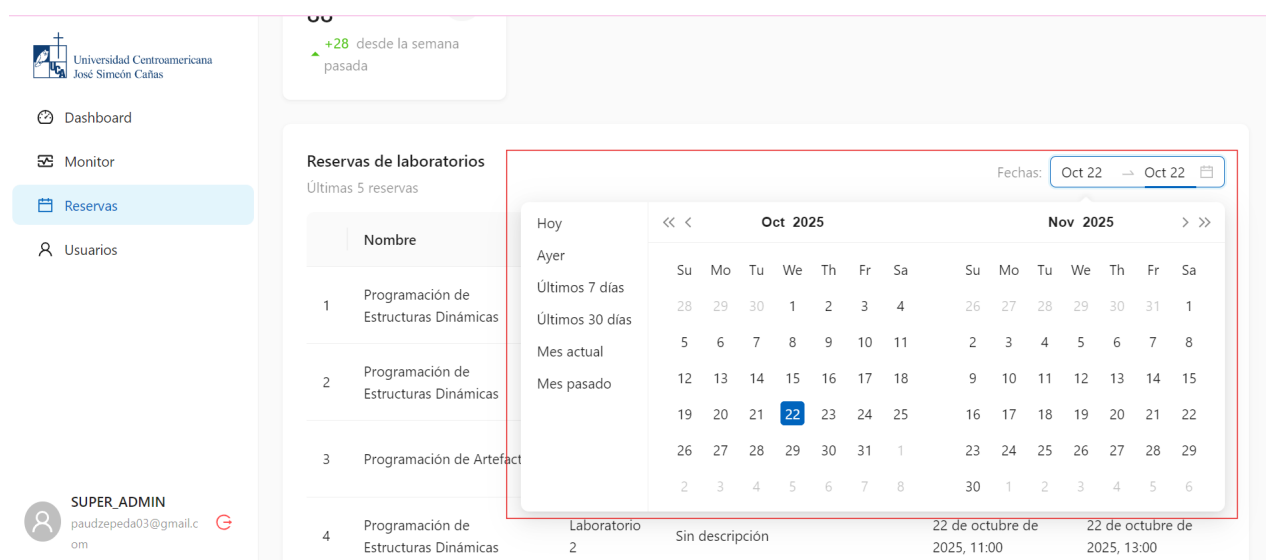
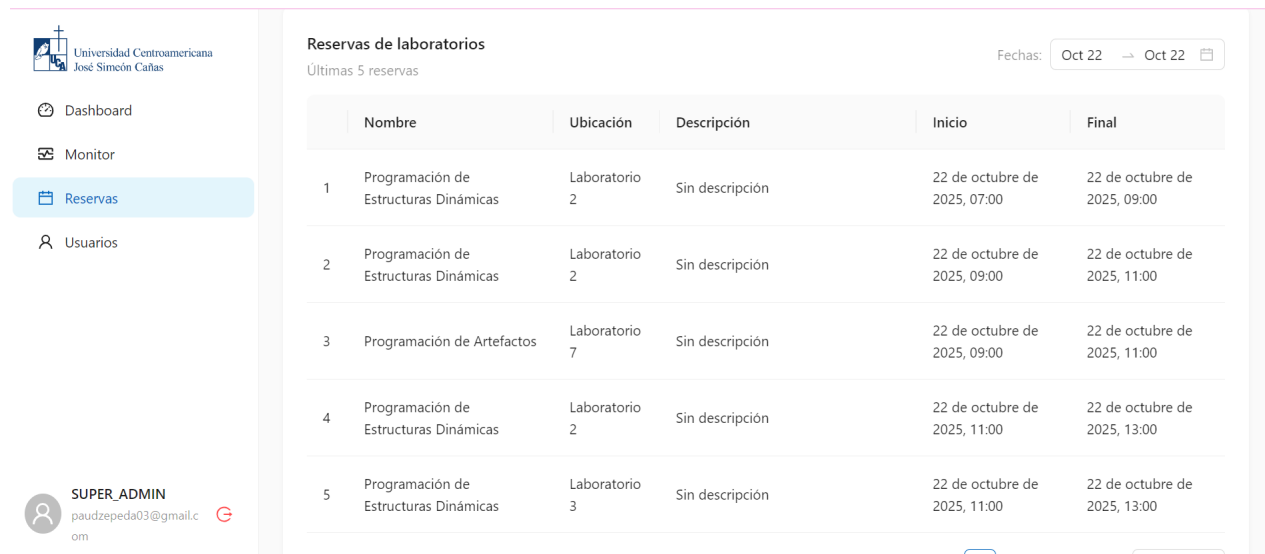


Figura B.14 Rango de fechas de reservas

Una vez seleccionado el rango de fechas de las reservas, estas se mostrarán en el tablero de la siguiente manera:



Reservas de laboratorios
Últimas 5 reservas

Fechas: Oct 22 → Oct 22

	Nombre	Ubicación	Descripción	Inicio	Final
1	Programación de Estructuras Dinámicas	Laboratorio 2	Sin descripción	22 de octubre de 2025, 07:00	22 de octubre de 2025, 09:00
2	Programación de Estructuras Dinámicas	Laboratorio 2	Sin descripción	22 de octubre de 2025, 09:00	22 de octubre de 2025, 11:00
3	Programación de Artefactos	Laboratorio 7	Sin descripción	22 de octubre de 2025, 09:00	22 de octubre de 2025, 11:00
4	Programación de Estructuras Dinámicas	Laboratorio 2	Sin descripción	22 de octubre de 2025, 11:00	22 de octubre de 2025, 13:00
5	Programación de Estructuras Dinámicas	Laboratorio 3	Sin descripción	22 de octubre de 2025, 11:00	22 de octubre de 2025, 13:00

USER: SUPER_ADMIN
pauzpepa03@gmail.com

Figura B.15 Listado de Reservas

Si la cantidad de reservas es muy grande, el usuario puede seleccionar cuántas desea visualizar por página mediante la opción de paginación disponible en la vista.

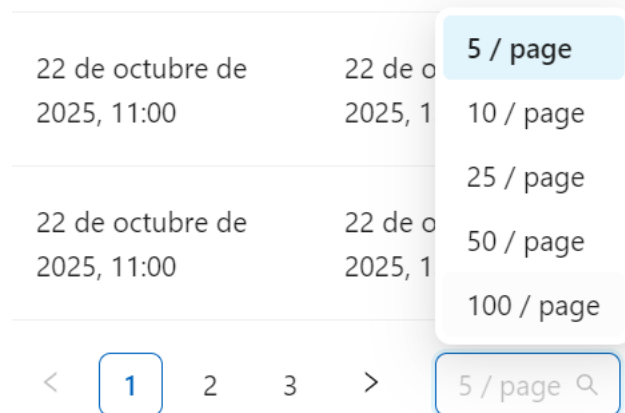


Figura B.16 Máximo de reservas presentadas por páginas

B.2 Función únicamente permitida por usuarios superadministradores

El usuario con rol de superadministrador tiene la función de otorgar acceso al sistema a nuevos usuarios, asignándoles por defecto el rol de administrador. Para ello, debe dirigirse a la opción “Usuarios” en el menú lateral, donde podrá visualizar los usuarios actualmente registrados que tienen acceso al

sistema.

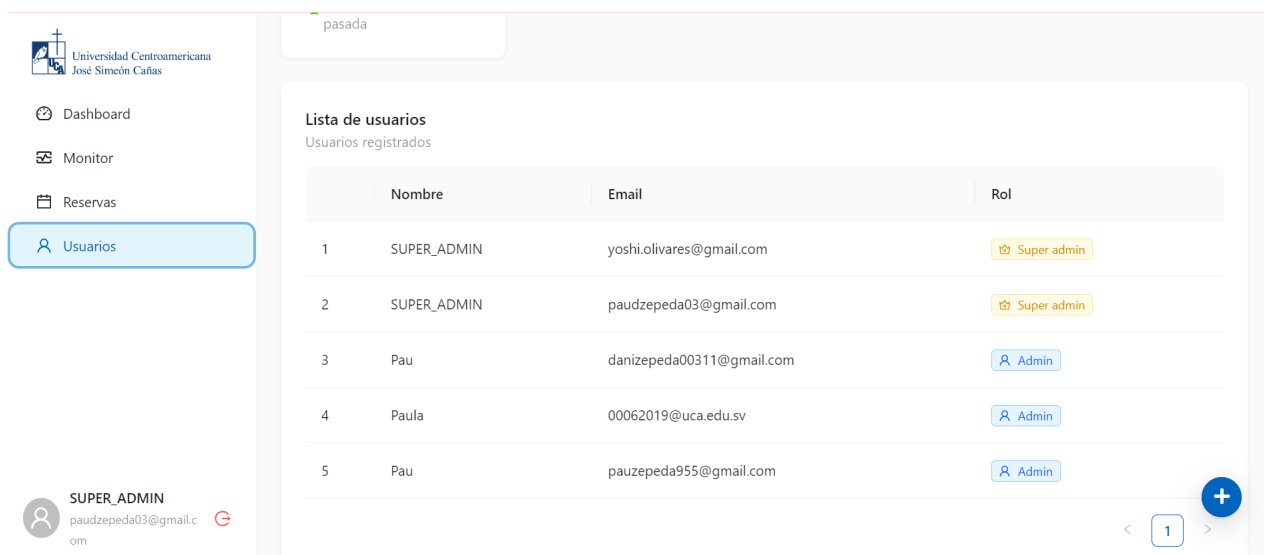


Figura B.17 Usuarios con acceso en el sistema

Para agregar un nuevo usuario se debe de dar clic al botón "más" ubicado en la parte inferior derecha.

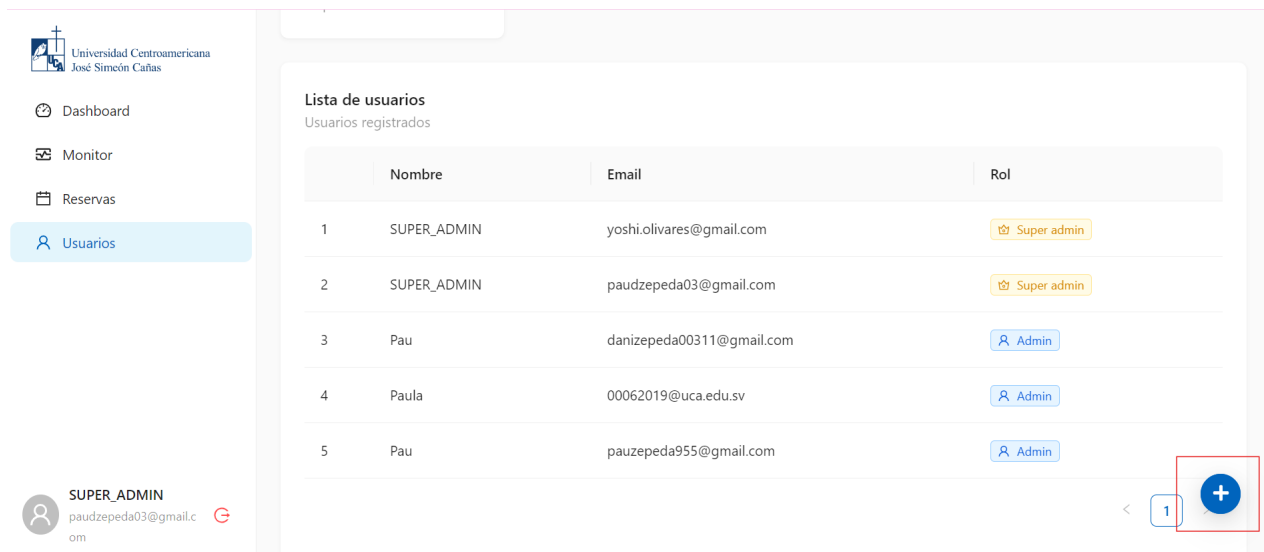


Figura B.18 Agregar nuevo usuario

Cuando se le de clic al botón, se delegará un formulario con los campos necesarios para la creación del nuevo usuario.

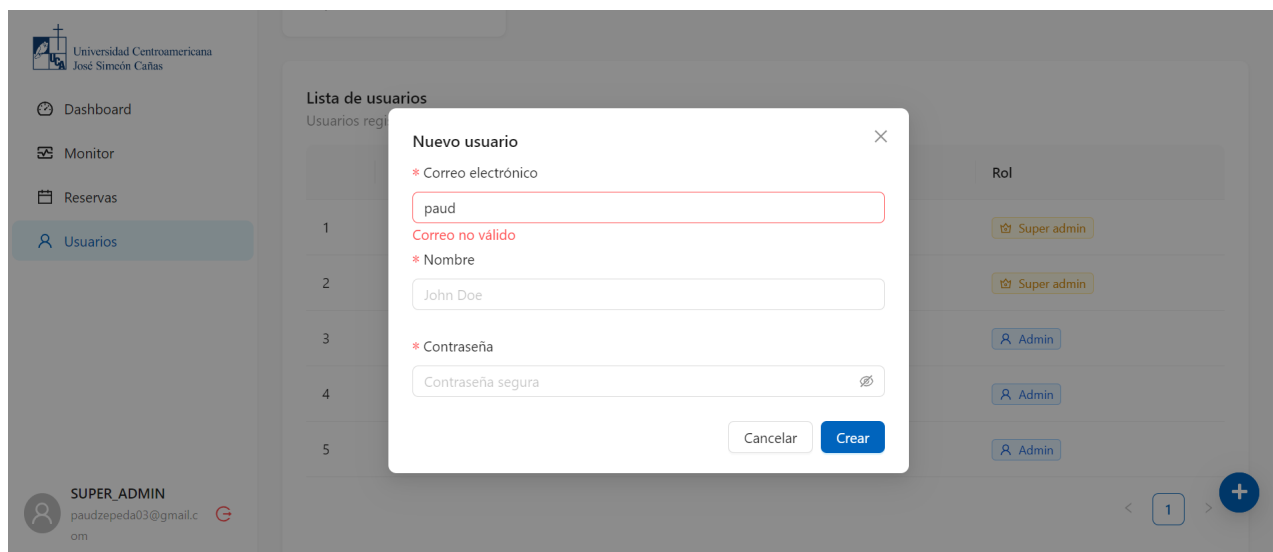


Figura B.19 Correo electronico del nuevo usuario

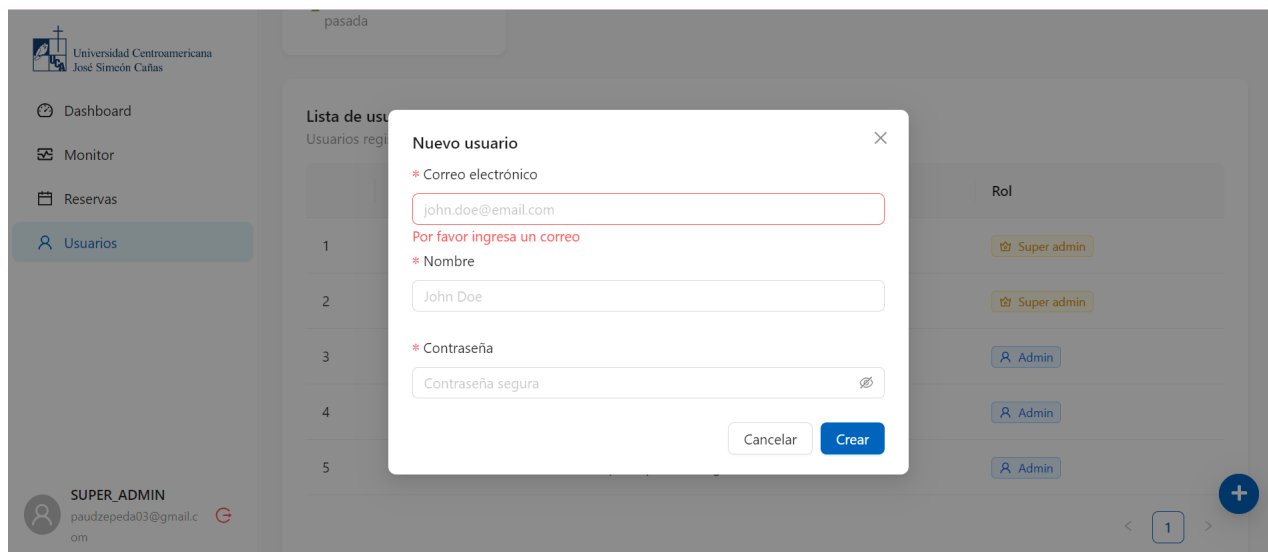


Figura B.20 Validación del correo electronico del nuevo usuario

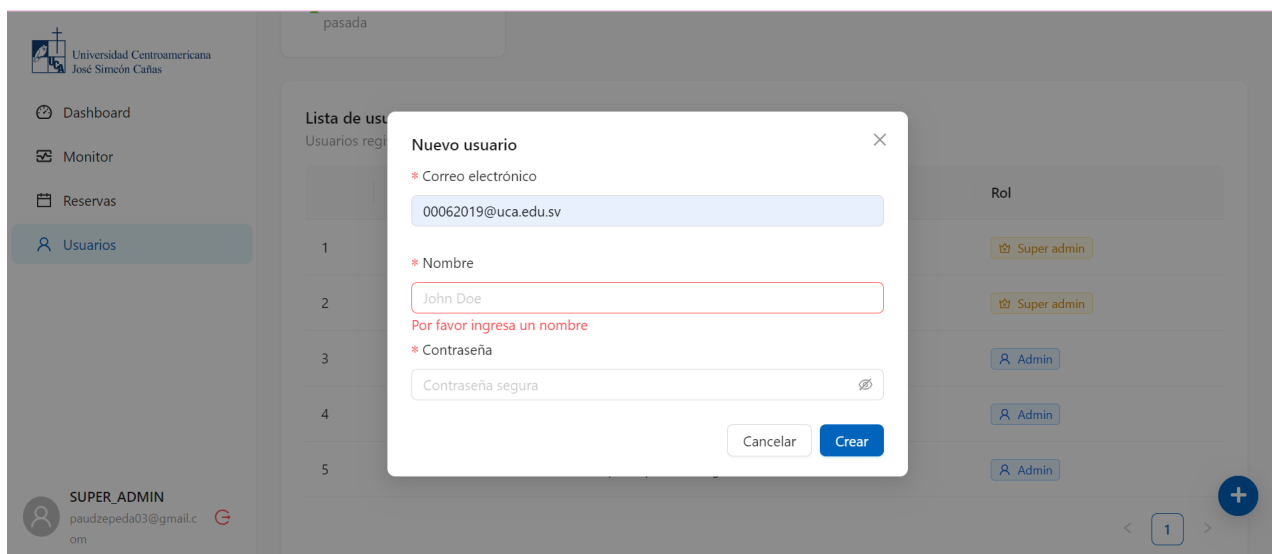


Figura B.21 Nombre del nuevo usuario

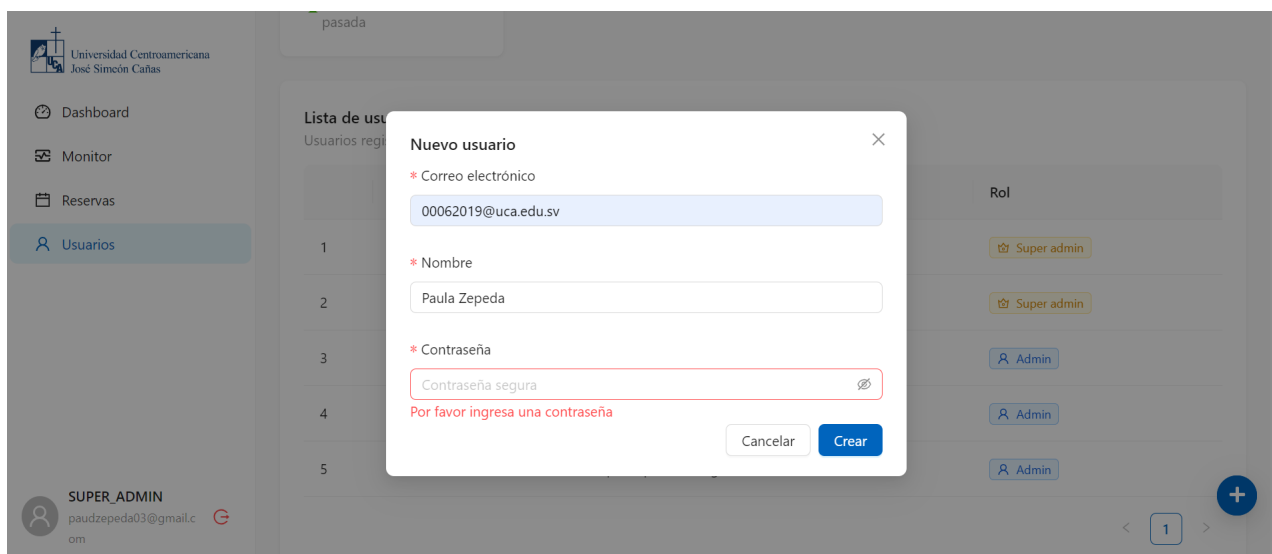


Figura B.22 Contraseña del nuevo usuario

Al ingresar la contraseña, se dispone de la opción para mostrar los caracteres introducidos.

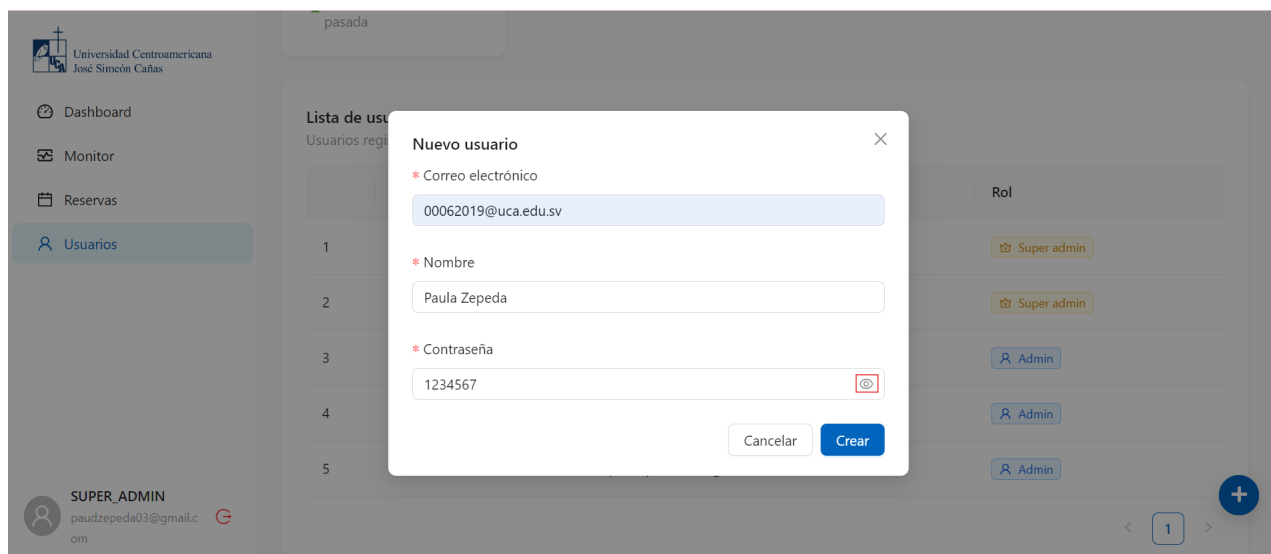


Figura B.23 Visualización de contraseña

Una vez completados todos los campos requeridos, se debe hacer clic en el botón “Crear”. Al hacerlo, se mostrará una notificación de éxito indicando que el usuario ha sido creado correctamente.

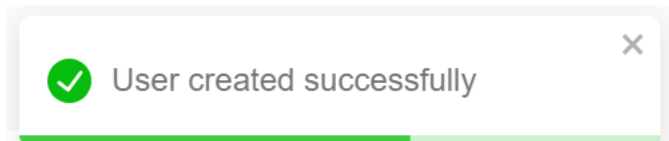


Figura B.24 Alerta de creación de usuario con éxito

Una vez creado el usuario, este aparecerá en el listado de usuarios del sistema.

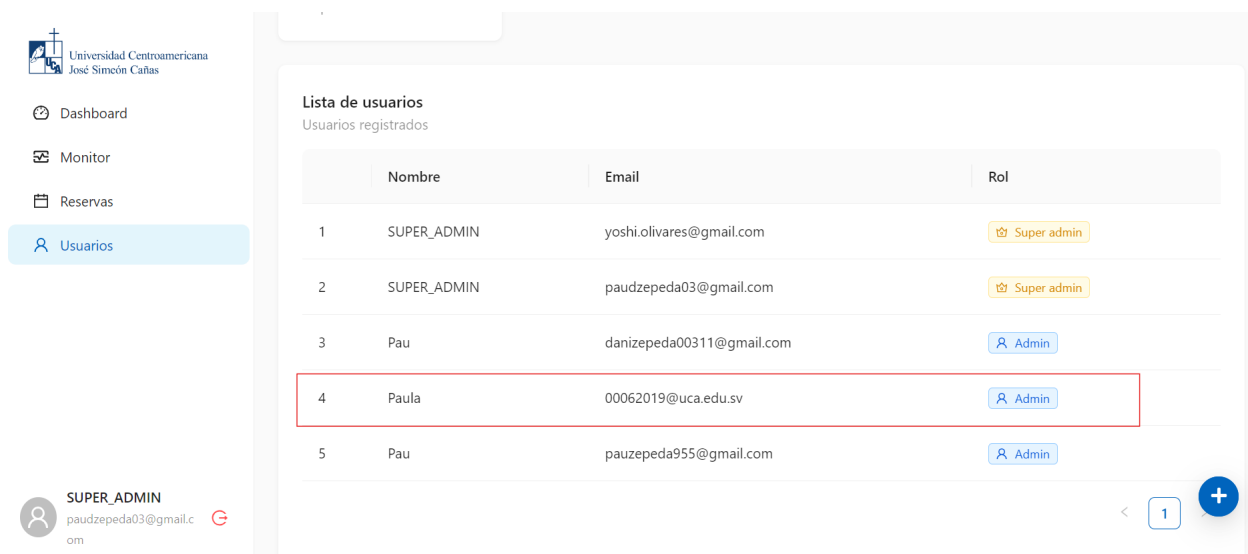


Figura B.25 Nuevo usuario creado

Cuando el superadministrador crea un nuevo usuario, a este se le notifica por correo electrónico que ha sido registrado en EcoUCA.

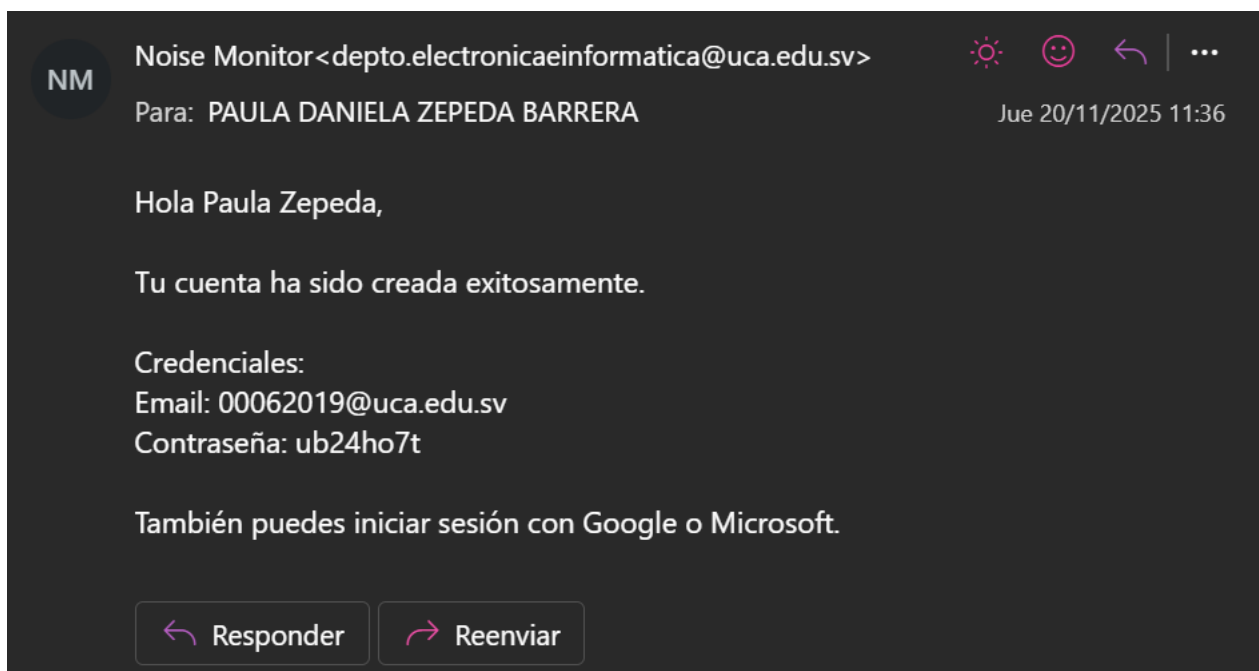


Figura B.26 Correo de notificación de usuario creado en el sistema

Cierre de sesión: Para salir del sistema, el usuario debe dirigirse a la parte inferior izquierda de la pantalla, donde encontrará la información de la cuenta actualmente iniciada.

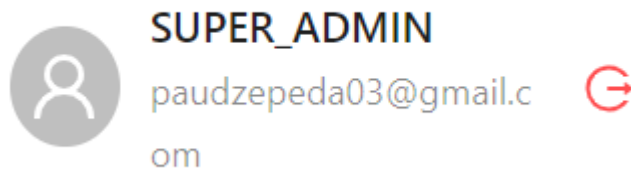


Figura B.27 Información del usuario

Se deberá de dar clic al botón que aparece a la par del nombre del usuario.

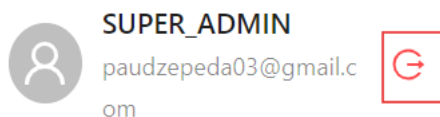


Figura B.28 Cierre de sesión

Activación del modo oscuro del sistema: Cuando el usuario ya este autenticado dentro del sistema, podrá cambiar el tema, dirigiendose a la parte superior derecha donde encontrará el botón que permite el cambio de tema.



Figura B.29 Cambio de tema de fondo del sistema

Una vez dado clic, el sistema cambiará su color de fondo de la siguiente manera:

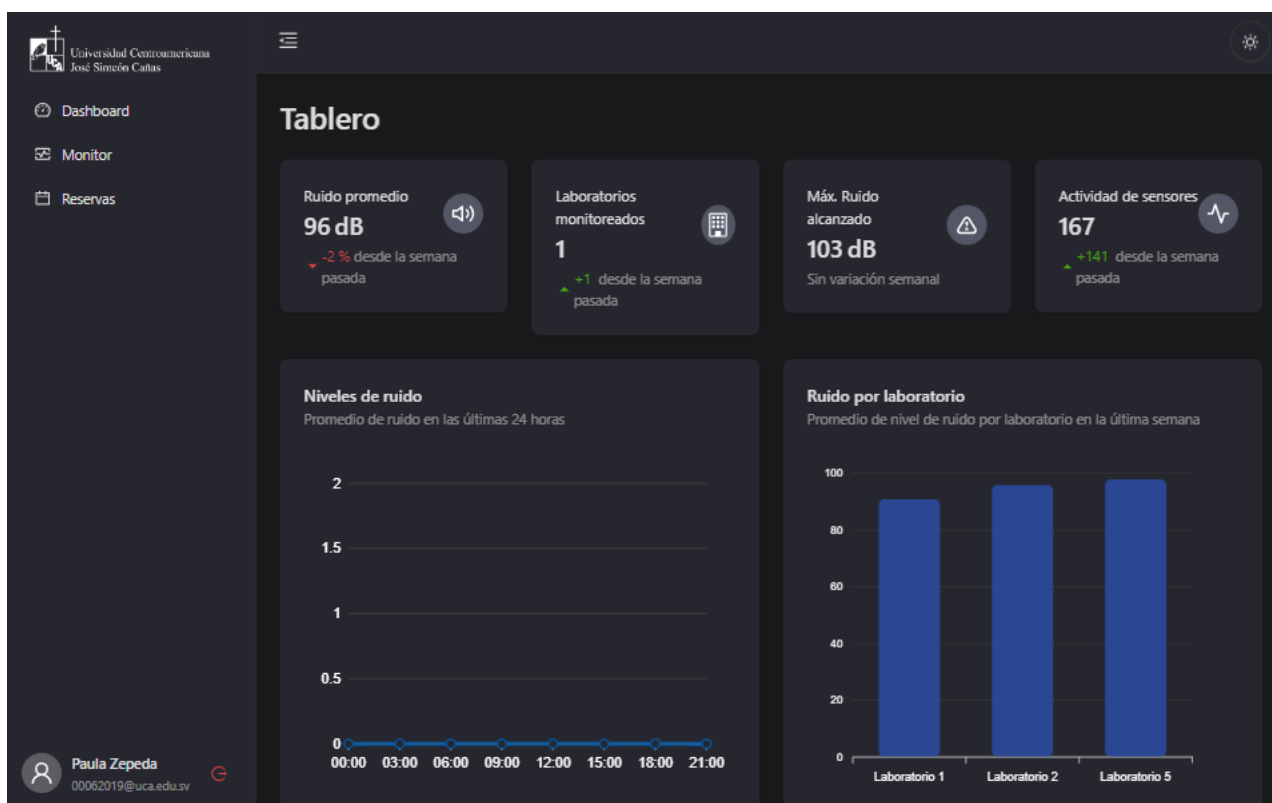


Figura B.30 Sistema EcoUCA con tema de fondo oscuro